

YUMURTALARIN DEZİFEKSİYA TEKNOLOGİYASINDA YENİ MONKLAVİT-1 DƏRMAN PREPARATININ İŞLƏDİLMƏSİ

Ş. M. MƏMMƏDOV,

AKTN Abşeron heyvandarlıq Təcrübə Stansiyası

İ.M. MƏMMƏDOV

“Xəmsə MMC” quşçuluq damazlıq təsərrüfatı

Məqalədə, toyuq yumurtalarının inkubasiyadan əvvəl Monklavit-1 preparati ilə edilən dezinfeksiyanın inkubasiya keyfiyyətinə, cücə çıxımına və cüçələrin yaşama qabiliyyətinə təsirinin öyrənilməsindən bəhs edilir.

Açar sözlər: yumurta qabığı, dezinfeksiya, püskürmə, aerozol, yumurta, inkubasiya, Monklavit-1

Yumurta formalasən zaman mikroblardan azad olur və onları yumurtalama prosesində əldə edir. Yoluxma dərəcəsi taraların, döşəmə materiallarının və quş damlarında havanın çirkələnmə səviyyəsində asılıdır.(1-3) Yumurta qabığı üzərində həmçən çoxlu miqdarda mikroblar olur. Onlar toz vasitəsilə, klaokanın seliyi ilə, yumurtaların yuvanın döşəməsinə, taraya və çeşidləyicinin əllərinə toxunmaqla düşür. Elmi araşdırımlarla müəyyən edilmişdir ki, yumurta qabığının səthində 1 mindən 25 mln. qədər bakteriya olur, ancaq onların yumurta daxilinə keçmə sürəti fekal çirkələnmə səviyyəsindən asılıdır. Təzə tam qiymətli yumurtanın içərisinə mikrobların daxil olması möhkəm qorunur və onların yayılması, məsamə axını və qabiqaltı qişa ilə məhdudlaşır. Zülal mikrobların çoxalmasına mane olur, onları öldürür və əridir.

Yumurta qabığında olan mikroorganizmlərin çoxu zərərsizdir, ancaq yumurta, ruşeym və çıxan cücə üçün təhlükəli olan, xəstəlik törədən, patogen, kif göbələklərə də rast gəlinir. Onlar qabiqdakı məsamələrdən yumurtanın içərisinə keçərək inkişaf edir və qabiqaltı qişada kif göbələklərdən ibarət mikroblar kolonyası əmələ gətirir.

Bəzən mikroorganizmlərə yumurtaların içərisində də rast gəlinir. Adətən yumurta steril (mikrobdan təmizlənmiş) olur, ancaq quşlar bir neçə yoluxucu xəstəliklərlə (pulloroz, tif, mikoplazmoz) xəstələndikdə, onların törədiciləri yumurtalığa keçir və xəstə quşlar yoluxmuş yumurtalar yumurtalayırlar. Belə yumurtalarda İnkubasiya zamanı rüşeym olur və ya xəstə cücə çıxır. Çıxımdan sonra belə cüçələr yoluxma mənbəyi olur. İnfeksiya cücə tükü (pərğü) vasitəsilə ötürülür. Kal və seliyin kiçik hissəcikləri çıxım tabaqlarında (qutularında) və qabığın üzərində quruyaraq havanı yoluxdurur.

Quşçuluq fabriklarında ən zəif yerlərdən biri inkubatoriya hesab olunur, belə ki, mikroorganizmlər bütün inkubasiya dövrü yaşamağa qadir olurlar, onlar yumurta qabığından içəriyə keçərək embriyon-

ların yoluxma mənbəyi olurlar, cücə çıxımını aşağı salır və yetişdirmənin ilk günlərində cüçələrin ölməsinə səbəb olurlar. Çıxımdan sonra cüçələrin salamat saxlanması aşağı göstəriciləri inkubasiyada yumurtaların keyfiyyətsiz olması, inkubasiya rejiminin pozulması, həmçinin inkubasiyadan əvvəl aparılan dezinfeksiyanın keyfiyyətsiz olması ilə izahedilir. Bunula əlaqədar olaraq sanitər gigenik tədbirlər, ekoloji təhlükəsiz kimyəvi maddələr və fiziki amillərin təsiri quşçuluqda texnoloji prosesin ayrılmaz bir hissəsidir. Dezinfeksiya dərmanları insanlar üçün təhlükəsiz olmalıdır. Onlar ehtibarlı şəkildə çirkələnmiş yumurta qabığının səthindəki mikroflorani məhv etməli, embriyonun inkişafına mənfi təsir göstərməməli, çıxan cüçələrin yaşama qabiliyyətini stimullaşdırmalıdır.

Yumurtaların inkubasiyadan əvvəl dezinfeksiyası, cücə çıxımının yüksəldilməsi, eləcədə embriyonların müxtəlif xəstəliklərin törədicilərilə yoluxmasının qarşısını almaq üçün lazımdır. Hazırda inkubasiya yumurtalarını dezinfeksiya etmək üçün müxtəlif dezinfeksiya olunan maddələr üzrə çoxsaylı məlumatlar yığılır. Bir sıra müəlliflər (G. K. Otriganiyev, 1982, G. S. Krok, 1978, B.F. Bessarabov, 1990, I. P. Krivopishin, 1988, 3. M. Hung, 1991, və s.) yumurtaların yoluxmaması üçün müxtəlif metod və üsullar təklif edirlər.

Quşçuluqda, ənənəvi olaraq istifadə edilən yod, formaldehid preparatları, şüalandırma və ozonlaşdırma üsulları tam mənisənləmişdir, ancaq biosid təsir müddəti uzun sürmədiyindən, tez-tez dezinfeksiyanın təkrarlanması baş verir.

Ona görə də uzun müddəti təsirə malik olan və quşların embrional yaşama qabiliyyətini yüksəldən yeni səmərəli və ekoloji təhlükəsiz dezinfeksiya preparatlarının axtarışı iqtisadi cəhətdən etibarlı və aktual hesab olunur.(4-8)

Tədqiqatın məqsədi. İstehsalat təcrübəsində inkubasiya yumurtalarının dezinfeksiya texnologiyasında yeni Monklavit-1 preparatının işlənməsi üzrə

tədqiqat işinin aparılması. Monklavit-1 dərman preparatının toyuq yumurtasının inkubasiya keyfiyyətinə təsirinin öyrənilməsi.

Material və tədqiqatın metodikası. İnkubasiyadan əvvəl damazlıq yumurtaların ekoloji cəhətdən ziyansız dezinfeksiya vasitələri ilə işlənilməsi yollarının axtarışı bu gün də quşçuluqda aktual problem olaraq qalır. Hal-hazırda bioloji və iqtisadi səmərəliliyi yüksək olan bir sıra preparatlar məs. ATM, BB-1, Sendotor, Ovasept, bakterisid, Monklavit-1 və başqaları təklif edilir. Bunula əlaqədən olaraq daha çox prespektivli preparat tədqiqatın əsas məqsədi hesab olunur.

Qarşıya qoyulan məqsədin yerinə yetirilməsi üçün toyuq yumurtalarının inkubasiyadan əvvəl Monklavit-1 preparatı ilə edilən dezinfeksiyanın inkubasiya keyfiyyətinə, cücə çıxımına və cücelərin yaşama qabiliyyətinə təsirinin öyrənilməsi üçün "Xəmsə MMC" quşçuluq təsərrüfatında elmi-təsərrüfat təcrübəsi apardıq.

Təcrübədə istifadə edilən inkubasiya yumurtaları ətlik istiqamətli "Ross-308" krossunun ana sürüsü toyuqlarından alınmaqla qarşıya qoyulan tələblərə tam cavab verirdi.

Kontrol olan birinci qrup yumurtaları, ümumi qəbul edilmiş metodika üzrə dezinfeksiya kamerasının 1m^3 -nə 35 ml 37%-li formalin + 20 ml su +20 qr. kalium permanqanat (marqans) nisbətində formaldehid buxarı ilə dezinfeksiya etdi.

İkinci (təcrübə) qrup yumurtaları inkubasiyadan əvvəl 1-2 san. Monklavit-1 preparatına salınma yolu ilə dezinfeksiya etdi. Təkrar dezinfeksiya

İnkubasiya prosesində yumurtaların ovoskopda işıqlandırılmasının nəticələri

Qruplar	İnkubatora qoyulmuşdur	Mayasız		Qan həlqəli		İnkişafını dayandırmış embrionlar		Boğulanlar	
		ədəd	%	ədəd	%	ədəd	%	ədəd	%
kontrol	300	23	7,7	7	2,3	11	3,7	19	6,3
Təcrübə	300	22	7,3	5	1,3	8	2,6	11	3,7

inkubasiyanın 6,5 günü ovoskop vasitəsilə birinci işıqlandırma zamanı inkubasiya şafanın hava dəyişmə yerindən SAQ tipli qurğudan istifadə etməklə, yumurtaların üzərinə püskürmə yolu ilə aerosol olaraq apardıq. Monklavit-1 preparatının sərfi bir inkubasiya şafı (Universal-İUF-45 tipli) üçün 280-300 ml. təşkil etdi. Ekspozisiya müddəti 10 dəq. oldu. Monklavit-1 preparatı antisепtik və dezinfeksiya edici dərman olmaqla geniş spektrli təsirə malikdir.

Tədqiqatın məzmunu və nəticələri. İnkubasiya nəticələrinin analizi göstərdi ki, mayasız yumurtaların miqdarı hər iki qrupda demək olar ki, eynidir. Bu inkubasiya yumurtalarının antisep tik təsirdən yox, quşların ana sürüsünün yüksək išeşsal qabiliyyəti olmasına göstərir. (cədvəl 1)

Cədvəldən göründüyü kimi alınmış rəqəmlər və onların analizi təsdiq edir ki, yumurtalar inkubasiyadan əvvəl Monklavit-1 preparatı ilə dezinfeksiya edildikdə inkubasiya nəticələrinə müsbət təsir edir. Belə ki, qan həlqəli (3-7 gün ölmüş embrionlar) kontrol qrupda 1,0%, inkişafını dayandırmış embrionlar (8-18-ci gün) 1,1% və boğulanlar (19-21 gün) 2,6% təcrübə qrupundan çıxdı. Yəni yumurta qabığının səthində olan mikroblar məsamələrdən yumurtanın içərisinə keçərək rüseyimən öldürməsinə səbəb oldular. Rüseyim inkişafına az dərəcədə təsir edən qram-müsəbət, qram-mənfi bakterialara, mikrobakterialara, viruslara və göbələklərə qarşı Monklavit-1 preparatının aktiv olması məlum oldu.

Məlumdur ki, embrion ölümü xüsusi "kritik" adı almış dövrlərdə daha çox olur. Bu, adətən inkubasiyanın 3-5,9-11 və 19-20-ci günü hesab olunur.

İnkubasiyanın axırına qədər uçotu aparılan nəzarətdə olan inkubasiya tabaqlarındakı yumurtalar, nəzarəti çıxım tabaqlarına köçürüldü.

Çıkan cücelərin miqdarı 2-ci cədvəldə göstərilmişdir.

Cücə çıxımı və çıxma qabiliyyətli yumurtaların göstəriciləri

Cədvəl 2

Qruplar	Cücə çıxımı		Çıxma qabiliyyətli yumurtalar
	baş	%	
kontrol	240	80,0	86,6%
Təcrübə	254	84,7	91,4%

İnkubasiyadan sonra bioloji kontrolla müəyyən edildi ki, cücə çıxımı təcrübə qrupunda 14 baş (4,7%)

kontrol qrupuna nisbətən çıxdı. Çıxma qabiliyyəti olan

yumurtalar (çixımda sağlam cücə miqdarının mayalı yumurtalara nisbətinin faizlə ifadəsidir) təcrübə qrupunda, kontrol qrupa nisbətən 4,8% çıxdı.

Sağlam cücelərin keyfiyyətinə nəzarət 8 saatdan tez olmayaraq cücelər inkubatorda tam quruyandan sonra aparılır. Cücelər əllə qiyətləndirilir. İlkin baxışda əsasən onların çəkisi və aktivliyi qeydə alınır. Qimətləndirmədə cüceləri kondision (keyfiyyətli, sağlam) və qeyri kondisiona (xırda, ayaq üstə dura bilməyən, qarın böyük, göbəyi defektli) ayıırlar. (cədvəl 3)

Cədvəl 3.

Qruplar	kondision	Qeyri kondision (zəiflər)	Şikəstlər
kontrol	230	8	2
Təcrübə	248	5	1

Alınmış nəticələr təsdiq edir ki, inkubasiya yumurtalarının antisep tik işlənilməsində Monklavit-1 preparatından istifadə, çıxan cücelərin keyfiyyətinə

də müsbət təsir göstərir. Alınan nəticələrə görə təcrübə qrupunda kondision cüçələr, kontrol qrupa nisbətən 18 baş çoxdur. Zəif və sıkəstlərə nəzarət edildikdə kontrol qrupda uyğun olaraq 3 və 1 baş cüçə təcrübə qrupundan çoxdur.

Nəticə. İnkubasiya yumurtalarının Monkavit-1 preparatı ilə dezinfeksiyası yumurtaların keyfiyyətinə, inkubasiya prosesinə, həmçinin ruşeymin inkişafına mənfi təsir göstərmir. Yumurtaların inkubasiyasında bakterisid tərkibli Monkavit-1 preparatı uzun müddətli antiseptik təsirə malikdir. Belə ki, təcrübə qrupuna nisbətən, qan həlqəli yumurtalar kontrol qrupda 1,0%, inkişafını dayandırmış embrionlar

1,1% və boğulanlar 2,6% çoxdur. Monkavit-1 preparatı cüçə çıxımının daha yüksək (84,7%) alınmasına kömək etdi. Təklif olunan dezinfektant cüçələrin postembrional inkişafına uzunmüddətli stimullaşdırıcı təsir göstərir. Quşçuluq sənayesində yumurta səthindəki mikrob birləşmələrinin səviyyəsinin aşağı salınması üçün, inkubasiya və çıxım şkaflarının daxili səthlərinin, inkubatoriyanın hava mühitinin və inkubasiya yumurtalarının dezinfeksiyasında Monkavit-1 preparatından istifadə edilməsini təklif edirik. Bu, kənd təsərrüfatı quşlarında cüçələrin çıxma qabiliyyətinin və salamat saxlanılmasının yüksədilməsinə kömək edir.

ƏDƏBİYYAT

1. инкубационных яиц.// Птицеводство.-1981.-№ 4.-с.29-30. 2. Буртов Ю.З., Сергеева А.М. Новый подход к оценке инкубационных яиц.// Птицеводство. 2010. № 6. С. 23–25. 4.Методические рекомендации по инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. -Загорск:Птицепром ССР. ВНИТИП, 1986. 72.с. 5.Орлов М.В. Биологический контроль в инкубации. М.:Россельхозиздат. 1987.- 223с. 6. Орлов М.В., Быховец А.У., Злочевская К.В. Инкубация,-М.: Колос .1982.-225с. 7.Отрыганьев Г.К., Отрыганьева А.Ф. Технология инкубации // Москва.: Росагропромиздат, 1989.-189 с. 8.Сергеева А.М. Контроль качества яиц.- М.: Россельхозиздат. 1984. -72с.

Обработка с новым лекарственным препаратом Монклавит-1 в технологии дезинфекции яиц кур.

III. М. Мамедов, И.М. Мамедов

Изучению влияния пред-инкубационной обработки яиц курпрепаратором Монклавит-1 на выводимость и жизнеспособность цыплят.

Бактерицидные свойства препарата Монклавит-1 при инкубации яиц показали его высокие пролонгированные, антисептические свойства. Так как, кровяного кольца в контрольной группе было на 1,0 %, замерших – на 1,1%, задохликов – на 2,6 % больше, чем в опытной группе. Препарат Монклавит-1 способствовал более высокому проценту вывода (84,7%) здорового молодняка. В промышленном птицеводстве для снижения уровня микробной контаминации поверхности скорлупы, внутренней поверхности инкубационных, выводных шкафов и воздушной среды инкубатория рекомендуем использовать препарат Монклавит-1 для обработки инкубационного яйца. Это способствует увеличению выводимости и сохранности молодняка сельскохозяйственной птицы.

Ключевые слова: скорлупа яиц, дезинфекция, аэрозоль, погружения, опрыскивание, яйцо, инкубация, препарат Монклавит-1.

Sh. M. Mammadov, I. M. Mammadov

While incubation bactericidal properties of the Monkavit-1 has shown high prolonged and antiseptic properties. As in control group blood ring was by 1,0%, in frozen by 1,1% and in dead by 2,6% more than in expert groups. Monkavit-1 contributed to high percentage (84.7%) of the healthy young chickens. In the industrial poultry breeding, for the reduction of microbial contamination of the surfaces of the egg shell, internal surface of incubatory, hatchers and air environment of the incubator we recommend to use Monkavit-1 for the disinfection of the hatching egg. It will help to increase the hatching and survival of the younger generation of farming.

Key word: disinfection, aerosols, immersion, spraying, eggs, incubation, hatching